DESCRIPCION DE UNA NUEVA ESPECIE DE LAGARTO *LIOLAEMUS COERULEUS* N. SP. PARA ARGENTINA. (SAURIA, IGUANIDAE)

Description of *Liolaemus coeruleus* n. sp. a new lizard to Argentina (Sauria, Iguanidae)

JOSE MIGUEL CEI* y JUAN CARLOS ORTIZ**

ABSTRACT

Liolaemus coeruleus nov. sp. is described from Primeros Pinos, Zapala, Neuquén, Argentina. *L. coeruleus* differs from other members of the genus except *L. lineomaculatus* by absence of preanal pores in the males. Comparisons with *L. tenuis* are discussed.

RESUMEN

Se describe una nueva especie de lagarto para la Argentina. *Liolaemus coeruleus* proveniente de Primeros Pinos, Zapala, Neuquén, Argentina. Esta especie difiere de los otros miembros del género *Liolaemus,* excepto de *L. lineomaculatus* por la ausencia de poros anales en los machos. Se discuten comparaciones con *L. tenuis.*

Keywords: Reptilia. Iguanidae. *Liolaemus.* Taxonomy. Neotropical Region. Chile.

INTRODUCCION

En la región de Neuquén, Argentina, por las características del paisaje cordillerano, con pasos de baja altitud entre las laderas atlánticas y pacíficas, son frecuentes las ingresiones de elementos herpetofaunísticos chilenos, en particular del bosque temperado. Entre los *Liolaemus* se citan, por ejemplo: *L. chilensis, L. cyanogaster, L. pictus* y una forma hallada por uno de nosotros y preliminarmente considerada como perteneciente al grupo *tenuis.* Este último *Liolaemus* fue descubierto siguiendo la ruta que lleva desde Covunco, cerca de Zapala, Neuquén, hacia la altiplanicie de Lonco Luán y los lagos Alluminé y Moquehue, ya cerca de Pino Hachado, en la frontera chilena (Fig. 1). Es una zona de altitudes

*Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Río Cuarto, Argentina. Dirección actual: Rancho Somuncurá, Rua Fausto de Figueiredo, Birre 2750, Caiscais, Portugal.

**Departamento de Zoología, Universidad de Concepción, Casilla 2407, Concepción, Chile.

crecientes, entre 1.200 y 1.800 m, con características manchas marginales de *Araucaria araucana,* la que después de Primeros Pinos sigue con formaciones más densas hasta después de los límites argentino–chilenos. El ambiente es relativamente árido, o más bien, de transición con las formaciones marginales del bosque antartándico de *Araucaria* y *Nothofagus,* con pajonales, pedregales abiertos, vegas y mallines. El clima es muy frío en invierno y con nieve abundante. Durante el verano presenta días de fuerte calor e intensa radiación solar, pero también días relativamente fríos y húmedos, con improvisas lloviznas y escarchas, etc., más abundantes en las zonas ocupadas por las Araucarias y su subbosque de bambusaceas *(Culeus).*

Los *Liolaemus* provisoriamente asignados al grupo *tenuis,* fueron colectados en el mes de Enero de 1973 y, posteriormente, en Enero de 1978. La primera vez se observaron poco después de Primeros Pinos, en la formación marginal de *Araucaria,* cerca de vegas y mallines, asociándose con *Liolaemus elongatus, L. ceii,* un *Liolaemus* del grupo *lineomaculatus* y el anuro *Pleurodema bufonina.* La segunda vez se encontraron más arriba, 10 km al oeste de Primeros Pinos, a 1.600–1.700 m, en días de sol, pero ventosos y frescos. Las laderas con pajonales y llaretas donse se capturaron, esparcidas por pedregal volcánico, eran surcadas por vegas, frecuentadas por *Pleurodema bufonina, Alsodes gargola neuquensis, Alsodes verrucosus, Atelognathus praebasalticus.* Entre las duras matas de *Stipa* del pajonal están presentes, además de estos *Liolaemus, Diplolaemus* (af.) *darwini* y más raramente *D. leopardinus.*

A un atento examen, diferencias significativas con las formas hasta ahora descritas de *Liolaemus tenuis,* permitieron reconocer la población neuquina de Primeros Pinos como un taxón propio, que estimamos como categoría específica. Objeto de este trabajo, es pues, la descripción de la nueva especie y su comparación con las otras formas chilenas del grupo.



Fig. 1.- Localidades donde fueron capturados el holotipo y paratipos de *L. coeruleus* están señalados con estrellas.

Liolaemus coeruleus sp. nov.

HOLOTIPO

Un ejemplar macho del Museo Zoológico "La Specola dell'Universitá di Firense (MZUF) 24251 colectado a 10 km al oeste de Primeros Pinos a 1.700 m, Zapala, Neuquén, Argentina (38º57' Lat. S; 71º45' Long. O) por J. M. Cei el 12 de Enero de 1978.

PARATIPOS

MZUF 24241–42 (un macho y una hembra adulta) colectados en Primeros Pinos a 1.500 m, Zapala, Neuquén, Argentina 38º57' Lat. S; 71º43' Long. O), por J. M. Cei el 5 de Enero de 1973. MF 24243–24250; 24252–24266 (10 machos, 9 hembras, 3 juveniles y 1 infantil) junto con el holotipo. (Fig. 1).

DIAGNOSIS

Un *Liolaemus* de tamaño mediano, afin al grupo *tenuis,* caracteriza por miembros moderadamente largos, escamas dorsales débilmente quilladas, no puntudas, dorso café ocre con tonos metálicos hacia los flancos, vientre azul intenso con fuerte pigmentación melánica compacta, machos sin poros anales.

DESCRIPCION DEL HOLOTIPO

Aspecto general robusto, la extremidad posterior proyectada hacia adelante no sobrepasa el hombro, la cola no alcanza a ser una y media vez más larga que la distancia hocico–ano. Cabeza un quinto la longitud hocico–ano, largo de la cabeza 1,2 veces el ancho, escamas de la cabeza de tamaño mediano y ligeramente convexas. Mental un poco más ancho que la rostral pero mucho más alto. Dos escamas entre las nasales que están en contacto con la escama rostral. Aberturas nasales en posición posterior. Azygo frontal presente, escamas postfrontales más pequeñas que la escama frontal y que la interparietal, escamas parietales más grandes que la interparietal. Cuatro escamas supraoculares alargadas, escama subocular no dividida, separada de las supralabiales por una fila de 6 a 9 escamas contabilizadas desde la rostral hasta la última supralabial. Cinco escamas infralabiales, seis escamas supralabiales. Ancho de la escama mental dos veces el alto, postmentales en dos corridas divergentes de cuatro escamas cada una. Escamas temporales lisas, abertura del tímpano oval, sin dentillos auriculares, borde anterior con escamas que aumentan gradualmente de tamaño hacia el ángulo superior, borde posterior con escamas granulares. Cinco escamas entre el borde anterior del oído y la escama superior que sigue a la subocular. Flecos palpebrales poco desarrollados. Escamas del lado del cuello granulares, redondas y más pequeñas que las del dorso del cuello que son imbricadas. Pliegue antehumeral presente. Escamas dorsales de tamaño moderado, poligonales, subimbricadas, no puntudas y débilmente quilladas. Escamas ventrales imbricadas, lisas, más grandes que las dorsales y decreciendo de tamaño hacia la región gular. Escamas

laterales imbricadas, más pequeñas que las dorsales y que las ventrales, con una escotadura las escamas medio laterales. Escamas caudales dorsalmente cuadrangulares, diagonalmente quilladas; ventralmente alargadas, lisas hacia la base de la cola y débilmente quilladas hacia la porción distal. Escamas de la cara inferior de los miembros lisas. Escamas de la región dorsal de los brazos y extremidad posterior débilmente quilladas o nada quilladas. Borde posterior del muslo granular, sin parche de escamas agrandadas. La extremidad anterior proyectada hacia atrás alcanza la mitad del cuerpo. Uñas de todos los dedos agudas. Escamas alrededor del medio del cuerpo 67, escamas a lo largo del medio del dorso 61, lamelas tetracarenadas bajo el cuarto dedo 24, lamelas tetracarenadas bajo el cuarto dedo de la mano 18. Sin poros anales.

COLORACION EN VIVO

Cabeza y dorso de color café ocre con tonos metálicos que disminuyen hacia los flancos. Borde posterior de las escamas dorsales con tintes verde. Vientre de azul intenso con fuerte pigmentación melánica que abarca desde la región gular hasta la cola y cara inferior de las extremidades posteriores. Diseño del dorso formado por dos hileras de pequeñas barras oblicuas café obscuras que no se unen en el medio del dorso. Los

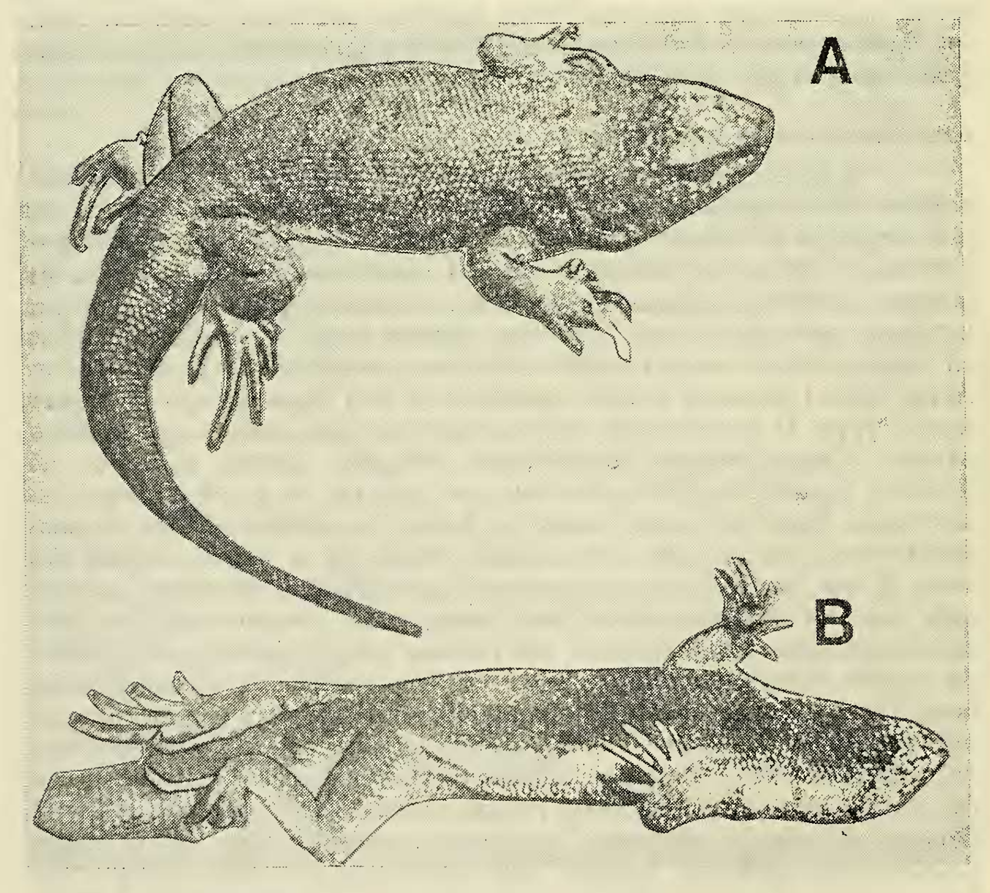


Fig. 2.- Vista dorsal (A) y vista ventral (B) del holotipo de *L. coeruleus*.

lados del dorso con una hilera de pequeñas barras semejantes a las del medio del dorso pero transversales. (Fig. 2)

En el animal fijado se pierden las tonalidades metálicas y el verde del borde posterior de las escamas dorsales. Las pequeñas barras del diseño dorsal se vuelven de color negro y el azul intenso del vientre se torna gris.

MEDIDAS DEL HOLOTIPO (mm)

Longitud de la cabeza 13,6; ancho de la cabeza 11,1; longitud hocico–ano 66,4; distancia entre la axila y la ingle 31,3; longitud de la cola 80,9; longitud extremidad anterior 24,1; longitud extremidad posterior 37,4; longitud del pie 18,8. (1)

VARIACION

En esta especie los machos no presentan poros anales. Los sexos se distinguen por la forma general del cuerpo que en las hembras es más delgado y la cabeza menos maciza, la pigmentación melánica del vientre en las hembras es menos intensa y la base de la cola que es más gruesa y abultada en los machos.

La variación de las escamas es presentada en la Tabla 1. La coloración y el diseño del dorso son variables,en algunos individuos la barras laterales transversales son oblicuas, otros presentan en la parte media del dorso manchas o puntos obscuros. En la cola se puede presentar dos hileras de manchas que se pueden fusionar en una línea.

DISTRIBUCION

Esta especie es sólo de las localidades del material tipo.

NOTAS ECOLOGICAS

Liolaemus coeruleus se encuentra en habitats abiertos con formaciones herbáceas, pero siempre en próximidad de vegas y mallines. En el ambiente sobre Primeros Pinos (1.600 – 1.700 m) había matas de gramíneas, cojines de *Benthamiella,* musgos, calceolaria, etc. Esta forma es poco ágil, corre pesadamente de una mata a otra o escondiéndose bajo las piedras. No es particularmente agresiva.

ETIMOLOGIA

Esta especie debe su nombre al color celeste de su vientre.

DISCUSION

Liolaemus coeruleus, que inicialmente había sido relacionado con *Liolaemus tenuis* (Duméril et Bibron, 1837) difiere de éste en su morfología general así como en su comportamiento. *L. coeruleus* es de mayor talla, más grueso pero de cola más corta. La extremidad posterior proyec-

(1)(Paratipo macho MZUF Nº 24252) = (Paratipo MZUC Nº 7741,, depositado en el Museo de Zoología de la Universidad de Concepción); Paratipo macho MZUF Nº 24253, depositado en el Museum National d' Histoire Naturrelle de Paris.

TABLA I.

Comparación de algunos caracteres morfométricos y de escamasión de *Liolaemus coeruleus* y *Liolaemus tenuis*. Datos representan rango y la media para 12 machos y 10 hembras adultos de cada especie, excepto la longitud de la cola de 6 machos y 3 hembras.

	*L. coeruleus**		*L. tenuis***	
	machos	hembras	machos	hembras
Longitud hocico-ano	53,4–69,7 63,6	52,4–68,6 60,9	51,9–58,3 55,41	51,1–58,0 54,4
Longitud cabeza	10,5–13,8 12,5	11,4–13,8 12,8	11,9–13,0 12,7	11,2–12,6 11,8
Ancho cabeza	8,9–11,5 10,6	8,8–10,5 9,9	9,3–10,8 9,9	9,0–10,0 9,3
Longitud extr. anterior	21,6–24,8 23,2	19,9–24,7 22,7	21,9–24,3 23,6	19,1–22,0 21,1
Longitud extr. posterior	31,3–37,9 34,5	28,3–35,8 32,6	32,7–39,0 35,9	32,4–34,7 33,9
Longitud pie	16,5–18,9 17,8	15,7–18,4 17,0	18,2–20,1 19,1	17,0–18,5 17,9
Longitud axila-ingle	25,9–34,8 31,1	27,6–34,7 30,6	26,3–30,7 29,8	26,0–30,5 29,1
Longitud cola	69,7–81,9 77,7	64,8–84,3 72,5	90,1–106,8 96,7	86,2–93,4 89,8
Escamas al medio del cuerpo	63–69 66,2	65–72 67,8	68–74 70,5	67–78 71,9
Escamas a lo largo del cuerpo	60–67 64,6	61–66 63,2	63–72 67,5	64–71 66,5
Escamas dorsales comprendidas en largo de la cabeza	16–20 17,2	15–18 16,6	21–24 22,5	20–21 20,8
Lamelas bajo 4º dedo pie	22–27 24,2	22–27 24,4	26–32 28,0	26–31 28,7

*Comprende el holotipo y 21 paratipos.
**Incluyen 11 ejemplares sintipos de *L. tenuis* (Dumeril y Bibron, 1837) del MHNP y 11 individuos de la colección de diagnóstico J.C. Ortiz (D.J.C.O.).

tada hacia adelante no sobrepasa el hombro como en *L. tenuis* que puede llegar hastar el oído. Las escamas dorsales son más grandes y las escamas caudales distales inferiores son má lisas.

La coloración celeste ventral es característica de *L. coeruleus* mientras que en *L. tenuis* este es blanco grisáceo. Una característica interesante de *L. coeruleus* es su pigmentación melánica ventral que pareciera aumentar con la edad. Como nuestra especie vive en un clima frío el cual se manifiesta aún en días de verano, este melanismo jugaría un rol suplementario de absorción de calor del suelo para alcanzar así, en menos tiempo, su temperatura de actividad metabólica como lo ha sugerido Donoso–Barros (1966) para *Liolaemus fitzingerii fitzingerii.*

No se observa un dimorfismo sexual de color ni de diseño como el que existe marcadamente en *L. tenuis*. La ausencia de poros anales en machos de *L. coeruleus* es un fenómeno poco usual en las especies del género *Liolaemus*. Esta situación que recién ha sido reporteada (Cei y Scolaro, 1982), debería ser estudiada en detalle en el futuro.

Esta especie, a diferencia de *L. tenuis* que es ágil y arborícola, es más bien lenta y vive en habitats abiertos, escondiéndose bajo piedras.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos al Profesor Benedetto Lanza y a la Dra. Marta Poggesi del Museo Zoológico "La Specola" de la Universidad de Florencia, por habernos facilitado el material que ha permitido esta descripción. Al Profesor E. Raoul Brygoo y al Dr. Jean Lescure por la amabilidad de acogernos en el Laboratorio de Réptiles y Anfibios del Museo Nacional de Historia Natural de Paris, y por permitirnos revisar material tipo de sus colecciones, donde se realizó parte de este trabajo.

BIBLIOGRAFIA

Cei, J. M. y A. Scolaro, 1982. A new species of the Patagonian genus *Vilcunia* with remarks on its morphology, ecology and distribution. J. Herpetol. 16: 354–363.

Donoso–Barros, R., 1966. Reptiles de Chile. Santiago. Universidad de Cihle. 458 p. CXLVI pl.

Duméril, A.M.C. y G. Bibron, 1837. Erpétologie générale ou Histoire naturelle des Reptiles. Paris, Roret, vol. IV, 572 pp.